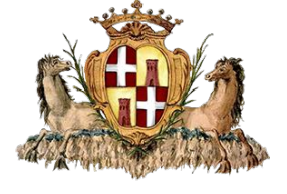




REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



PROVINCIA DI SASSARI



COMUNE DI SASSARI

"Progetto per la costruzione e l'esercizio di un Cluster di Impianti Agrivoltaici nel Comune di **Sassari** (SS) e delle relative opere di connessione alla RTN. Sito in regione *La Corte - Monte Casteddu*, presso SP 42 dei *Due Mari* e SP 18 Sassari - *Argentiera*.

Potenza complessiva di campo pari a circa **97 MWp**, ripartita su N.4 Cluster indipendenti, insediata su un'area contrattualizzata per complessivi circa **222 ha** e capacità di generazione pari a **79,36 MW**. Sistema Agrivoltaico con mantenimento e miglioramento delle attività agricole e zootecniche esistenti".

FASE DI PROGETTO :  
DEFINITIVO .

**OTTENIMENTO AUTORIZZAZIONE UNICA**  
con associata  
**VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE**

(Art.12, D. Lgs 387/03)

(Art.23, D. Lgs 152/06)

Proponente dell'impianto FV:

**SKI S A1 S.R.L.**

Via Caradosso, N.9  
20123 - Milano (MI)  
PEC: skisa1@unapec.it

del gruppo



Gruppo di progettazione:

**Ing. Silvestro Cossu** Coordinatore e Progettista responsabile dell'intervento Studio di Impatto Ambientale - S.I.A.  
**Dott. Agronomo Giuliano Sanna** Analisi e progettazione agronomica  
**Dott. Geologo Giovanni Calia** S.I.A - Cartografia e Analisi Geologiche  
**Dott. Roberto Cogoni** Analisi e valutazioni naturalistiche  
**PhD Archeol. Ivan G.M. Lucherini** Verifica preventiva dell'interesse archeologico  
**Ing. Luca Soru** Analisi emissioni in atmosfera e valutazioni acustiche  
**Ing. Marietta Lucia Brau** Progettazione tecnica  
**Per. Ind. Giuseppe Murgia** S.I.A - Metadocumentazione

Partner progetto agricolo, Progettazione e Coordinatore generale :



**M 2 ENERGIA S.R.L.**

Via La Marmora, N.3  
71016 - San Severo (FG)  
PEC: m2energia@pec.it

Professionisti Responsabili

**Dott. Agronomo Giuliano Sanna**  
**Dott. Geologo Giovanni Calia**  
**Ing. Silvestro Cossu**

Spazio riservato agli uffici:

**VIA  
AU**

Nome Elaborato: **Allegato 1 alla Relazione Agronomica  
Inquadramento cartografico e prospetti di sintesi  
Interventi di miglioramento fondiario**

Codice Elaborato  
**VA\_A4.1-SIA**

N. Progetto	N. Commessa	Codice Pratica	Protocollo		Scala	Formato di Stampa
SKI S A1	Z3G					
Rev. 00 del 31/05/2024	Rev. 01 del	Rev. 02 del	Rev. 03 del	Verificato il	Approvato il	Rif. file : <b>37.1_SKISA1_VA_A4.1-SIA_00</b>

“Progetto per la costruzione e l’esercizio di un Cluster di impianti Agrivoltaici nel Comune di Sassari (SS) e delle relative opere di connessione alla RTN.

Sito in regione La Corte - Monte Casteddu, presso SP 42 dei Due Mari e SP 18 Sassari - Argentiera.

Potenza complessiva di campo pari a circa 97 MWp, ripartita su N.4 Cluster indipendenti, insediata su un’area contrattualizzata per complessivi circa 222 ha e capacità di generazione pari a 79,36 MW.  
Sistema Agrivoltaico con mantenimento e miglioramento delle attività agricole e zootecniche esistenti”.

## A4.1 - SIA ALLEGATO 1 ALLA RELAZIONE AGRONOMICA CON INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO E PROSPETTI DI SINTESI DEGLI INTERVENTI COLTURALI

### INDICE

#### A41.0 INQUADRAMENTO GENERALE DELLE AREE INTERESSATE SU PIANO URBANISTICO COMUNALE

#### A41.1 CLUSTER A

- A41.1.1 Inquadramento dei campi agrivoltaici con superfici caratteristiche
- A41.1.2 Tab. **AFV-A** Scheda generale delle superfici disponibili e impegnate ai sensi delle specificazioni CEI-PAS 82-93
- A41.1.3 Tabb. **FVP-A e FVS-A** Scheda di dettaglio delle potenze e delle superfici di interesse
- A41.1.4 Schema colturale su ortofoto
- A41.1.5 Schema colturale su base catastale

#### A41.2 CLUSTER B

- A41.2.1 Inquadramento dei campi agrivoltaici con superfici caratteristiche
- A41.2.2 Tab. **AFV-B** Scheda generale delle superfici disponibili e impegnate ai sensi delle specificazioni CEI-PAS 82-93
- A41.2.3 Tabb. **FVP-B e FVS-B** Scheda di dettaglio delle potenze e delle superfici di interesse
- A41.2.4 Schema colturale su ortofoto
- A41.2.5 Schema colturale su base catastale

#### A41.3 CLUSTER C

- A41.3.1 Inquadramento dei campi agrivoltaici con superfici caratteristiche
- A41.3.2 Tab. **AFV-C** Scheda generale delle superfici disponibili e impegnate ai sensi delle specificazioni CEI-PAS 82-93
- A41.3.3 Tabb. **FVP-C e FVS-C** Scheda di dettaglio delle potenze e delle superfici di interesse
- A41.3.4 Schema colturale su ortofoto
- A41.3.5 Schema colturale su base catastale

#### A41.4 CLUSTER D

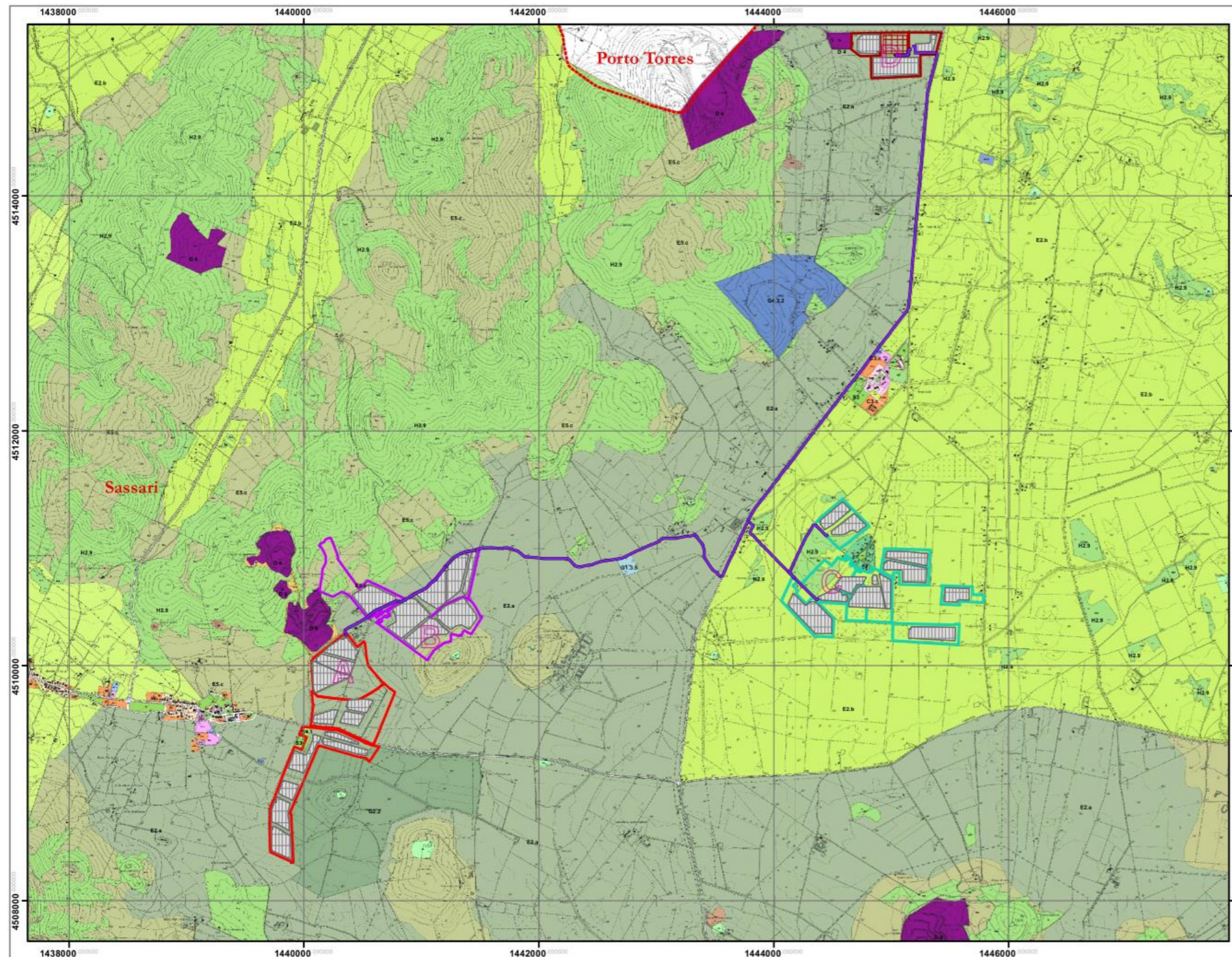
- A41.4.1 Inquadramento dei campi agrivoltaici con superfici caratteristiche
- A41.4.2 Tab. **AFV-D** Scheda generale delle superfici disponibili e impegnate ai sensi delle specificazioni CEI-PAS 82-93
- A41.4.3 Tabb. **FVP-D e FVS-D** Scheda di dettaglio delle potenze e delle superfici di interesse
- A41.4.4 Schema colturale su ortofoto
- A41.4.5 Schema colturale su base catastale

#### A41.5 GLOBALE PER I 4 CLUSTER

- A41.5.1 Tab. **AFV-Glob.** Scheda generale delle superfici disponibili e impegnate ai sensi delle specificazioni CEI-PAS 82-93
- A41.5.4 Tabelle riepilogative con piano colturale complessivo



A4.1.1 INQUADRAMENTO GENERALE DELLE AREE INTERESSATE SU PIANO URBANISTICO COMUNALE



PIANO URBANISTICO COMUNALE - ESTRATTO DELLA  
TAV. 5.6 PIANIFICAZIONE URBANISTICA DI PROGETTO DELL'AMBITO EXTRAURBANO  
SCALA 1:28.000

- Legenda
- Beni Paesaggistici Ambientali ex Art. 142 D.Lgs n. 42/04 e ss.mm.**
- H1 - Zona archeologica
  - H 2.9 - Boschi e foreste (art. 2 C. 6 D.Lgs 227/01)
- Sottozone C 3 Espansioni programmate di nuovo impianto**
- C3.c - Nuove aree di espansione funzionali al completamento dei nuclei rurali e costieri
- Insedimenti Produttivi - Zone D**
- D2.3 - Insediamenti produttivi artigianali agro-industriali
  - D3 - Grandi centri commerciali esistenti
  - D 4 - Aree estrattive di prima e seconda categoria
- Aree Speciali per Servizi Generali - Zone G**
- G1.3.5 - Cimitero
  - G2.2 - Parchi sportivi, attrezzature per il tempo libero
  - G4.3.2 - Campi eolici e fotovoltaici esistenti
- Servizi di quartiere - Zone S**
- S3 - Spazi pubblici, attrezzatura e parco per il gioco e lo sport
  - S4.1 - Parcheggi a raso
- Aree a utilizzazione agro-forestale Cfr. Art. 43 NTA**
- E 2.a - Aree di primaria importanza per la funzione agricola produttiva in terreni irrigui
  - E 2.b - Aree di primaria importanza per la funzione agricola produttiva in terreni non irrigui
  - E 2.c - Aree di primaria importanza per la funzione agricola produttiva anche in funzione di supporto alle attività zootecniche tradizionali in aree a bassa marginalità
  - E 5.a - Aree agricole marginali nelle quali vi è l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale. Aree con marginalità moderata utilizzabili anche con attività agrozootecniche estensive a basso impatto e attività silvopastorali.
  - E 5.c - Aree agricole marginali nelle quali vi è l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale. Aree con marginalità elevata e con funzioni di protezione del suolo ed esigenze di conservazione.

CLUSTER





A41.1 CLUSTER A

A41.1.1 Inquadramento dei campi agrivoltaici con superfici caratteristiche (Tab. FVS-A)

(Tab. AFV-A)





A41.1.2 Tab. AFV-A Scheda generale delle superfici disponibili e impegnate ai sensi delle specificazioni CEI-PAS 82-93

Statkraft		SKI S A1 S.R.L. Via Caradosso, 9 – 20123 Milano (MI) P.IVA. 12656080962		Impianto agrivoltaico costituito da 4 cluster distinti di potenza complessiva:		Potenza di campo:		Capacità di generazione:						
				Ubicazione e inquadramento urbanistico: Comune censuario di Sassari (I452B) Loc. La Corte - Monte Casteddu		Area agricola E		97,10 MWp 79,36 MW						
				Potenze singolo Cluster A:				27,57 MWp 22,40 MW						
<b>CLUSTER A – SCHEDA GENERALE DELLE SUPERFICI DISPONIBILI E IMPEGNATE</b>														
Proprietà	Totalità della superficie catastale contrattualizzata disponibile		Superficie Aziendale Totale		Altre superfici – As		Acronimi e descrizione		[mq]	[ha]				
	S <sub>contr tot</sub>		SAT		Tare, porzioni con presenza di vegetazione arborea/arbustiva naturale o coltivazioni da legno, altre superfici marginali o non agricole tra cui strade poderali, fossi, canali, stagni, laghetti. (Definizione CEI PAS 82-93 punto 4.4.1 ed ISTAT)		A <sub>s</sub>		T	Tare	65.468	6,72		
Cluster A – vari proprietari	Da contratti preliminari ed elaborati catastali (cfr. elab. FV_PP-FV)		Superficie agricola utilizzata (SAU), della superficie boscata o utilizzata per le piantagioni da legno, e le altre superfici aziendali (tare dei fabbricati, tare degli appezzamenti, e altre superfici non agricole). (Definizione RICA - CREA)		Superficie Agricola Utilizzata SAU		Superficie del sistema agrivoltaico S <sub>tot</sub>		Superficie non utilizzata per attività agricola – S <sub>N</sub>		Av		Area verde	647
	Mappali interessati [mq]		NOTA Tale superficie, al netto delle imprecisioni riscontrabili sulle mappe catastali, coincide con la superficie nominale catastale, contrattualizzata e disponibile all'intervento.		Essa include seminativi, prati permanenti e pascoli, colture permanenti e altri terreni agricoli utilizzati. Comprende la superficie delle piantagioni agricole in fase di impianto ma esclude le coltivazioni da legno e le superfici a bosco naturale. (Definizione CEI PAS 82-93 punto 4.4.2)		Frazione della SAU che comprende sia la superficie utilizzata per coltura e/o zootecnia correlata all'impianto agrivoltaico che la superficie totale su cui insiste l'impianto stesso. Non ne fanno parte le tare agricole mentre sono incluse le opere accessorie all'attività agrivoltaica. (Definizione CEI PAS 82-93 punto 4.4.3)		Superficie non utilizzata per attività agricola in quanto impedita dalla installazione e dall'esercizio dei vari componenti l'impianto agrivoltaico. (Definizione CEI PAS 82-93 punti 4.4.5, 6.2, 6.3)		Sm	Superf. marginali / non agricole	1.043	
	Fg. 66 partt. 23, 42, 43, 45, 74, 75, 76, 85, 89, 90, 149								Superficie del sistema agrivoltaico destinata all'attività agricola S <sub>agricola</sub>		Viab	Viabilità interna	36.313	
	Fg. 76 partt. 32, 79, 110, 111, 113, 230, 231, 305, 306, 342, 343, 396, 426, 428, 429, 430, 432, 433, 461, 462		701.761				S <sub>tot</sub> = SAT - A <sub>s</sub>		Parte della superficie del sistema agrivoltaico destinata all'esclusiva produzione agricola. SA <sub>o</sub>		ZT	Zone tecniche	1.315	
									Superficie totale del sistema agrivoltaico al netto della superficie non utilizzata per l'attività agricola S <sub>n</sub> . (Definizione CEI PAS 82-93 punto 4.4.4)		S <sub>SM</sub>	Superf. non agricola sotto moduli (calcolata con Tilt 60°)	64.039	
									Superficie del sistema agrivoltaico destinata alla sinergica produzione agro-energetica. SA <sub>PV</sub> = S <sub>agricola</sub> - SA <sub>o</sub>		Om	Essenze mitigazione	39.697	
									Superficie totale di ingombro dei moduli fotovoltaici S <sub>PV</sub>		SA	Superf. prod. agricola esclusiva	248.584	
									Superficie di campo dedicata sinergicamente alla produzione agroenergetica SA <sub>PV</sub>		Superficie totale di ingombro delle strutture di captazione solare, incluse le interfile tra le strutture portanti dei moduli, al netto di S <sub>SM</sub> .			
									Proiezione al suolo del profilo esterno di massimo ingombro di tutti e soli i moduli FV costituenti l'impianto. (Definizione CEI PAS 82-93 punto 4.4.6)		Campo FV			
											An1a	13.190	1,32	25.130
										An1b	13.189	1,32	24.204	2,42
										An2	18.841	1,88	34.875	3,49
										An3a	7.542	0,75	15.614	1,56
										An3b	6.828	0,68	13.853	1,39
										An3c	7.539	0,75	14.564	1,46
										As1a	3.421	0,34	8.526	0,85
										As1b	9.443	0,94	17.236	1,72
										As1c	12.567	1,26	26.044	2,60
										As2	7.541	0,75	14.513	1,45
										As3	13.629	1,36	23.915	2,39
										As4	14.349	1,43	26.181	2,62

S <sub>contr tot</sub> [ha]	70,18	S <sub>tot</sub> [ha]	63,46	S <sub>agricola</sub> [ha]	53,29	SA <sub>o</sub> [ha]	28,83	S <sub>PV</sub> [ha]	12,81	SA <sub>PV</sub> [ha]	24,47
			100,00%		83,98%						
	100,00%		90,43%		100,00%		54,09%				45,91%

Verifica requisiti impianti agrivoltaici	Requisito A.1	rispetto BPA	S <sub>AGR</sub> ≥ 0,7 * S <sub>TOT</sub>	83,98%
	Requisito A.2	LAOR ≤ 40%	S <sub>PV</sub> / S <sub>TOT</sub> ≤ 40%	20,18%
Linee Guida MITE del 06/22 e CEI PAS 82-93 (2023-12, II ed.)	Ottimizzazione produzione agro-energetica:	h <sub>min</sub>	≥ 1,3 m per attività zootecnica (requisito C)	⇒ Impianto agrivoltaico elevato per attività zootecnica (Definizione CEI PAS 82-93 punto 5.3) h <sub>min</sub> > 1,3 m
		S <sub>N</sub>	per attività colturali calcolata alla max inclinazione raggiungibile di ±60°	⇒ Impianto agrivoltaico interfilare, sottotipologia ad inseguimento solare ST2 (Def. CEI PAS 82-93 punto 6.2)



A41.1.3 Tabb. FVP-A e FVS-A Scheda di dettaglio delle potenze e delle superfici di interesse

STRUTTURE CAPTAZIONE SOLARE					MODULO FOTOVOLTAICO				STRINGA ELEMENTARE		INVERTER DI STRINGA											
Tracker tipo Convert TRJ in configurazione 1P14 (half string) o 1P28 (full string)					Marca e modello				Moduli / stringa		P <sub>STC</sub> [kWac]		Marca e modello		Potenza nominale AC (CEI 0-16)	Accoppiamento DC/AC						
1P14	Lungh.	19	Superficie lorda [mq]	45,296	Max inclinazione raggiungibile				P <sub>M</sub> [Wp/cad]		H [m]	L [m]	S <sub>LM</sub> [mq]	N <sub>MS</sub>		P <sub>ST</sub> = N <sub>MS</sub> xP <sub>M</sub>	Sungrow SG350HX		kW <sub>AC</sub>	320	Stringhe / inverter	
1P28	[m]	37,6		89,638	± 60°				CSI TOPBiHiKu7		690	2,384	1,303	3,106		28		19,320				19 - 20 - 21 - 22
					CS7N-690TB-AG																	

CLUSTER A - POTENZE E ARCHITETTURA ELETTRICA DI DETTAGLIO DEI CAMPI FOTOVOLTAICI														Tab. FVP-A																																																																																																																																																						
Proprietà	cluster	CAMPI FV	Tipologia e numero strutture di captazione solare				Moduli e stringhe		P <sub>STC</sub> campo	Stringhe elementari per inverter				Potenza STC cluster	Accopp. DC/AC	P <sub>AC</sub> campo	Accopp. campi / MV stations		Potenza AC cluster																																																																																																																																																	
			Typo struttura	Moduli FV cad.	Nr strutture	Parziale cluster		Parziale moduli		N <sub>SCJ</sub> stringhe elem.	P <sub>DCJ</sub> =N <sub>SCJ</sub> xP <sub>ST</sub>	19	20				21	22		Σ P <sub>DCJ</sub>	N <sub>INVJ</sub> inverter /campo	P <sub>AC</sub> =N <sub>INVJ</sub> xP <sub>INVJ</sub>	P <sub>AC</sub> sottocampo	MVS model	Σ P <sub>ACJ</sub>																																																																																																																																											
						1P14	1P28	kWp						MWp		kW <sub>AC</sub>	MW <sub>AC</sub>		MW <sub>AC</sub>																																																																																																																																																	
Vari proprietari	cluster A	An1a	Tracker 1P	14	28	344	1255	392	147	2.840,04			X		7,0	2.240,00	7,68	MVS4480-LV		22,40000																																																																																																																																																
			Tracker 1P	28	133			3724																																																																																																																																																												
		An1b	Tracker 1P	14	26			364																																																																																																																																																												
			Tracker 1P	28	134			3752																																																																																																																																																												
		An2	Tracker 1P	14	36			504																																																																																																																																																												
			Tracker 1P	28	192			5376																																																																																																																																																												
		An3a	Tracker 1P	14	26			364																																																																																																																																																												
			Tracker 1P	28	71			1988																																																																																																																																																												
		An3b	Tracker 1P	14	32			448																																																																																																																																																												
			Tracker 1P	28	60			1680																																																																																																																																																												
		An3c	Tracker 1P	14	20			280																																																																																																																																																												
			Tracker 1P	28	74			2072																																																																																																																																																												
		As1a	Tracker 1P	14	30			420																																																																																																																																																												
			Tracker 1P	28	23			644																																																																																																																																																												
		As1b	Tracker 1P	14	64			896																																																																																																																																																												
			Tracker 1P	28	73			2044																																																																																																																																																												
		As1c	Tracker 1P	14	36			504																																																																																																																																																												
			Tracker 1P	28	122			3416																																																																																																																																																												
		As2	Tracker 1P	14	24			336																																																																																																																																																												
			Tracker 1P	28	72			2016																																																																																																																																																												
As3	Tracker 1P	14	8	112																																																																																																																																																																
	Tracker 1P	28	148	4144																																																																																																																																																																
As4	Tracker 1P	14	14	196																																																																																																																																																																
	Tracker 1P	28	153	4284																																																																																																																																																																
TOTALI																																				39956	1427	27.569,64					27,57	70	22.400,00			22,40																																																																																																																				

CLUSTER A - SUPERFICI CARATTERISTICHE DEI CAMPI FOTOVOLTAICI												Tab. FVS-A											
Proprietà	cluster	CAMPI FV	Superficie di ingombro campo agrivoltaico SC <sub>PV</sub>		Superficie di ingombro delle strutture di captazione S <sub>PV</sub>		Superficie non agricola sotto moduli S <sub>SM</sub>		Superficie di campo dedicata alla produzione agroenergetica SA <sub>PV</sub>		Superficie a cielo libero di campo		Superficie catastale contrattualizzata S <sub>contr</sub> tot	Superficie a cielo libero complessiva delle proprietà									
			Ripartizioni su shapefile - valori misurati		Proiezione al suolo dei moduli FV con inseguitore in posizione orizzontale (Tilt 0°)		Proiezione al suolo dei moduli FV con inseguitore alla max inclinazione tecnicamente raggiungibile (Tilt ±60°)		Superficie coltivabile interfilare (def. CEI PAS 82-93 punto 6.2, 6.3)														
			SC <sub>PV</sub>	SC <sub>PV</sub> cluster	S <sub>PV</sub>	S <sub>PV</sub> cluster	S <sub>SM</sub>	S <sub>SM</sub> cluster	SA <sub>PV</sub> =SC <sub>PV</sub> -S <sub>SM</sub>	SA <sub>PV</sub> cluster	S <sub>CLC</sub> =SC <sub>PV</sub> -S <sub>PV</sub>	S <sub>CL</sub> cluster	I452B Fgg. 66-76	S <sub>CLT</sub> = S <sub>contr</sub> - S <sub>PV</sub>									
			m <sup>2</sup>	ha	m <sup>2</sup>	ha	m <sup>2</sup>	ha	m <sup>2</sup>	ha	m <sup>2</sup>	ha	ha	ha									
Vari proprietari	cluster A	An1a	31.725	30,8694	13.190	12,8078	6.595	6,4039	25.130	24,4655	31.725	30,8694	70,1761	57,3683									
		An1b	30.799		13.189		6.595		24.204		30.799												
		An2	44.296		18.841		9.421		34.875		44.296												
		An3a	19.385		7.542		3.771		15.614		19.385												
		An3b	17.267		6.828		3.414		13.853		17.267												
		An3c	18.334		7.539		3.770		14.564		18.334												
		As1a	10.236		3.421		1.710		8.526		10.236												
		As1b	21.957		9.443		4.721		17.236		21.957												
		As1c	32.327		12.567		6.283		26.044		32.327												
		As2	18.284		7.541		3.771		14.513		18.284												
		As3	30.729		13.629		6.814		23.915		30.729												
		As4	33.355		14.349		7.174		26.181		33.355												
																	100,00%	81,75%					

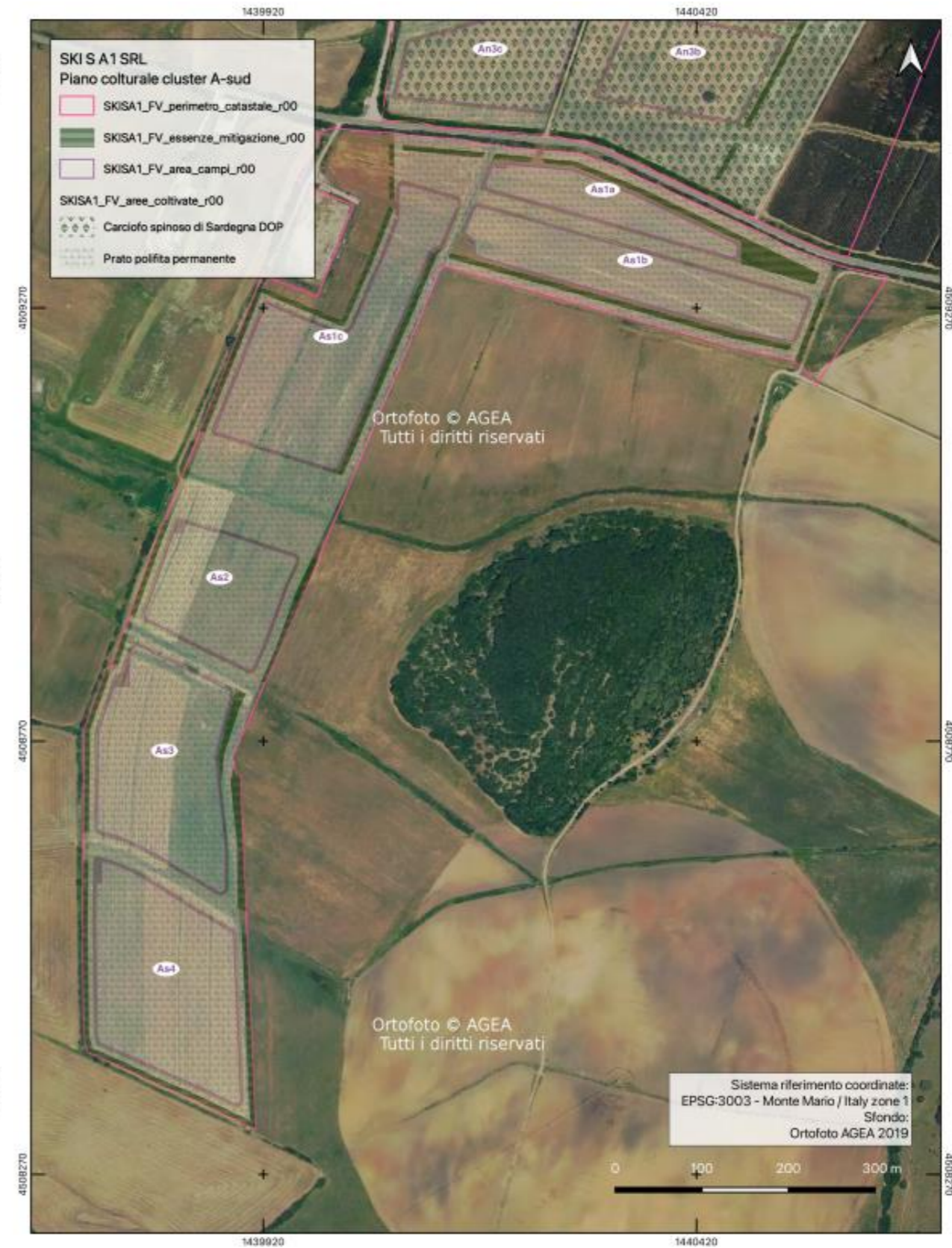


A41.1.4 Schema culturale Cluster A su ortofoto

Area Nord



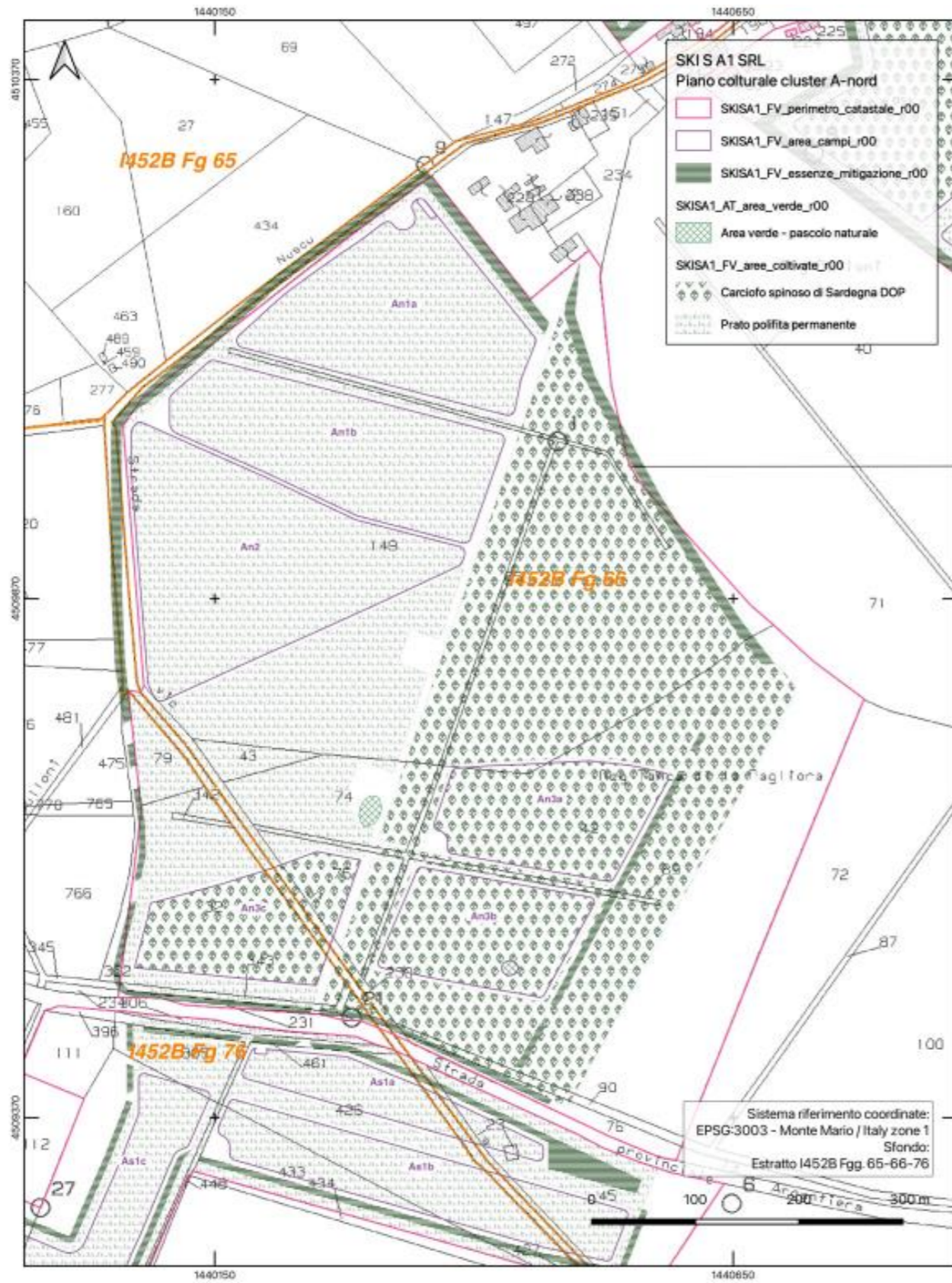
Area Sud



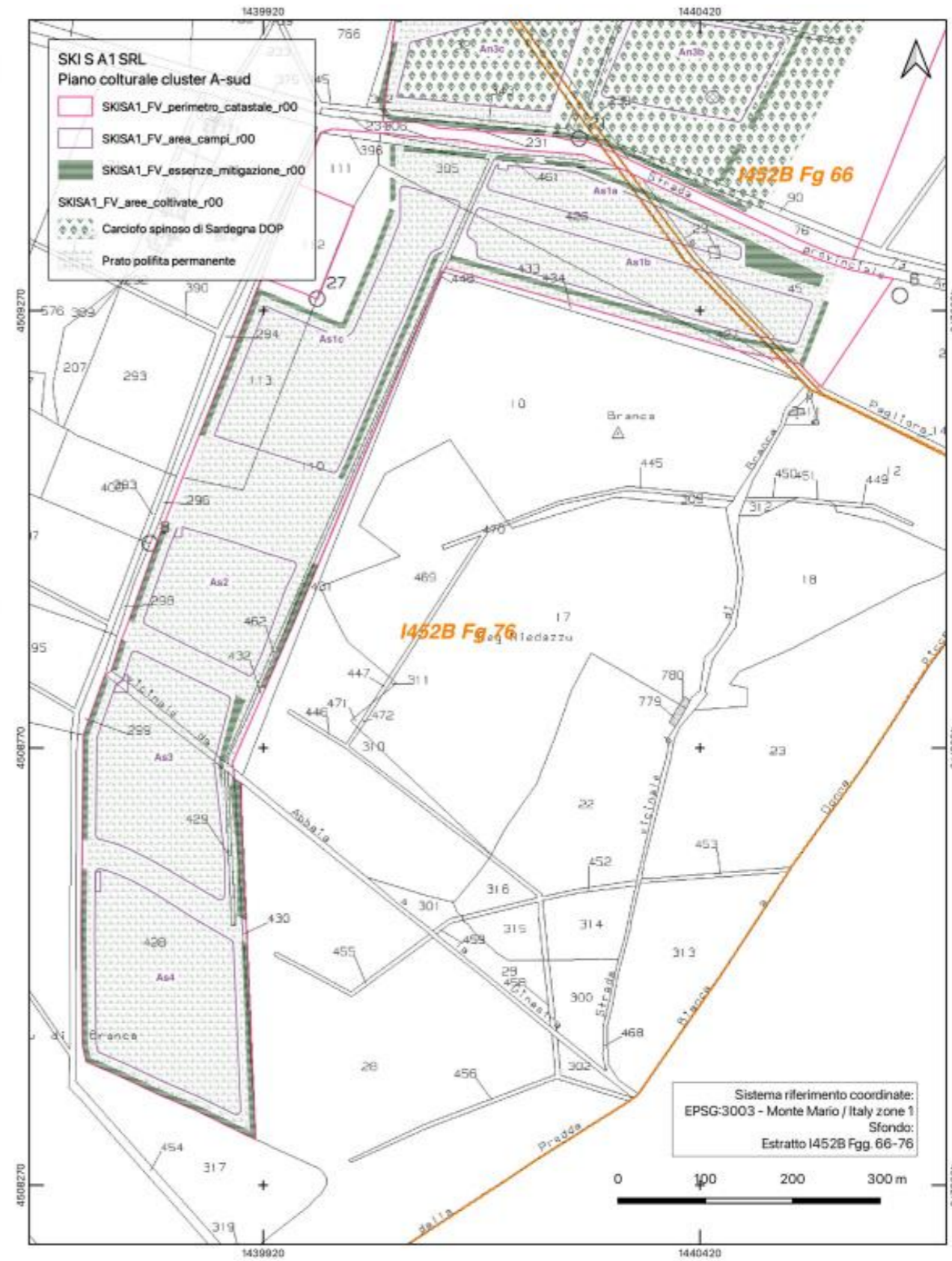


A41.1.5 Schema colturale Cluster A su base catastale

Area Nord



Area Sud





**A41.2 CLUSTER B**

**A41.2.1 Inquadramento dei campi agrivoltaici con superfici caratteristiche (Tab. FVS-B)**





(Tab. AFV-B)





A41.2.2 Tab. **AFV-B** Scheda generale delle superfici disponibili e impegnate ai sensi delle specificazioni CEI-PAS 82-93



SKI S A1 S.R.L.  
Via Caradosso, 9 – 20123 Milano (MI)  
P.IVA. 12656080962

<b>Impianto agrivoltaico costituito da 4 cluster distinti di potenza complessiva:</b>			Potenza di campo:	Capacità di generazione:
Ubicazione e inquadramento urbanistico:	Comune censuario di Sassari (I452B) Loc. La Corte - Monte Casteddu	Area agricola E	<b>97,10 MWp</b>	<b>79,36 MW</b>
<b>Potenze singolo Cluster B:</b>			<b>28,71 MWp</b>	<b>24,00 MW</b>

CLUSTER B – SCHEDA GENERALE DELLE SUPERFICI DISPONIBILI E IMPEGNATE										Tab. AFV-B				
Proprietà	Totalità della superficie catastale contrattualizzata disponibile		Superficie Aziendale Totale <b>SAT</b>	Altre superfici – As				Acronimi e descrizione		[mq]	[ha]			
	S <sub>contr tot</sub>			Superficie Agricola Utilizzata <b>SAU</b>	Superficie del sistema agrivoltaico <b>S<sub>tot</sub></b>	Superficie non utilizzata per attività agricola – S <sub>N</sub>	Superficie del sistema agrivoltaico destinata all'attività agricola <b>S<sub>agricola</sub></b>	Parte della superficie del sistema agrivoltaico destinata all'esclusiva produzione agricola. <b>SA<sub>e</sub></b>	T	Av	Sm	12,41		
Cluster B – vari proprietari	Da contratti preliminari ed elaborati catastali (cfr. elab. FV_PP-FV)		Superficie aziendale complessiva, comprensiva della superficie agricola utilizzata (SAU), della superficie boscata o utilizzata per le piantagioni da legno, e le altre superfici aziendali (tare dei fabbricati, tare degli appezzamenti, e altre superfici non agricole).  (Definizione RICA - CREA)  NOTA Tale superficie, al netto delle imprecisioni riscontrabili sulle mappe catastali, coincide con la superficie nominale catastale, contrattualizzata e disponibile all'intervento.	Superficie agricola utilizzata per realizzare coltivazioni di tipo agricolo.  Essa include seminativi, prati permanenti e pascoli, colture permanenti e altri terreni agricoli utilizzati.  Comprende la superficie delle piantagioni agricole in fase di impianto ma esclude le coltivazioni da legno e le superfici a bosco naturale.  (Definizione CEI PAS 82-93 punto 4.4.2)	Frazione della SAU che comprende sia la superficie utilizzata per coltura e/o zootecnia correlata all'impianto agrivoltaico che la superficie totale su cui insiste l'impianto stesso.  Non ne fanno parte le tare agricole mentre sono incluse le opere accessorie all'attività agrivoltaica.  (Definizione CEI PAS 82-93 punto 4.4.3)  <b>S<sub>tot</sub> = SAT - A<sub>s</sub></b>	Superficie non utilizzata per attività agricola in quanto impedita dalla installazione e dall'esercizio dei vari componenti l'impianto agrivoltaico.  (Definizione CEI PAS 82-93 punti 4.4.5, 6.2, 6.3)	Superficie del sistema agrivoltaico destinata all'attività agricola  <b>S<sub>agricola</sub></b>  Superficie totale del sistema agrivoltaico al netto della superficie non utilizzata per l'attività agricola S <sub>n</sub> .  (Definizione CEI PAS 82-93 punto 4.4.4)  <b>S<sub>agricola</sub> = S<sub>tot</sub> - S<sub>N</sub></b>  <b>S<sub>agricola</sub> = SA<sub>e</sub> + SA<sub>PV</sub></b>	Superficie del sistema agrivoltaico destinata all'esclusiva produzione agricola.  <b>SA<sub>e</sub></b>  Superficie del sistema agrivoltaico destinata alla sinergica produzione agro-energetica.  <b>SA<sub>PV</sub> = S<sub>agricola</sub> - SA<sub>e</sub></b>	Viab	Viabilità interna	28.048		9,61	
	ZT	Zone tecniche							1.378					
	S <sub>SM</sub>	Superf. non agricola sotto moduli (calcolata con Tilt 60°)							66.646	10,33				
	Om	Essenze mitigazione							33.449					
	SA	Superficie prod. agricola esclusiva							69.900	10,33				
	Superficie totale di ingombro dei moduli fotovoltaici <b>S<sub>PV</sub></b>								Superficie di campo dedicata sinergicamente alla produzione agroenergetica <b>SA<sub>PV</sub></b>		Proiezione al suolo del profilo esterno di massimo ingombro di tutti e soli i moduli FV costituenti l'impianto.  (Definizione CEI PAS 82-93 punto 4.4.6)		Superficie totale di ingombro delle strutture di captazione solare, incluse le interfile tra le strutture portanti dei moduli, al netto di S <sub>SM</sub> .	
	Campo FV								[mq]	[ha]	[mq]	[ha]		
	B1	18.833							1,88	34.021	3,40			
	B2a	20.712							2,07	36.078	3,61			
	B2b	5.922							0,59	12.006	1,20			
B3	23.861	2,39	44.951	4,50										
B4	17.940	1,79	33.473	3,35										
B5	28.972	2,90	51.743	5,17										
B6	17.051	1,71	38.368	3,84										
S <sub>contr tot</sub>		[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]							
57,42		45,01	35,40	10,33	13,33	25,06								
100,00%		78,38%	100,00%	29,20%	70,80%									
Verifica requisiti impianti agrivoltaici		Requisito A.1 rispetto BPA S <sub>AGR</sub> ≥ 0,7 * S <sub>TOT</sub>		78,65%										
		Requisito A.2 LAOR ≤ 40% S <sub>PV</sub> / S <sub>TOT</sub> ≤ 40%		29,62%										
Linee Guida MITE del 06/22 e CEI PAS 82-93 (2023-12, II ed.)		Ottimizzazione produzione agro-energetica: h <sub>min</sub> ≥ 1,3 m per attività zootecnica (requisito C)		⇒ Impianto agrivoltaico elevato per attività zootecnica (Definizione CEI PAS 82-93 punto 5.3)		h <sub>min</sub> > 1,3 m								
		S <sub>N</sub> per attività colturali calcolata alla max inclinazione raggiungibile di ±60°		⇒ Impianto agrivoltaico interfilare, sottotipologia ad inseguimento solare ST2 (Def. CEI PAS 82-93 punto 6.2)										



A41.2.3 Tab. FVP-B e FVS-B Scheda di dettaglio delle potenze e delle superfici di interesse

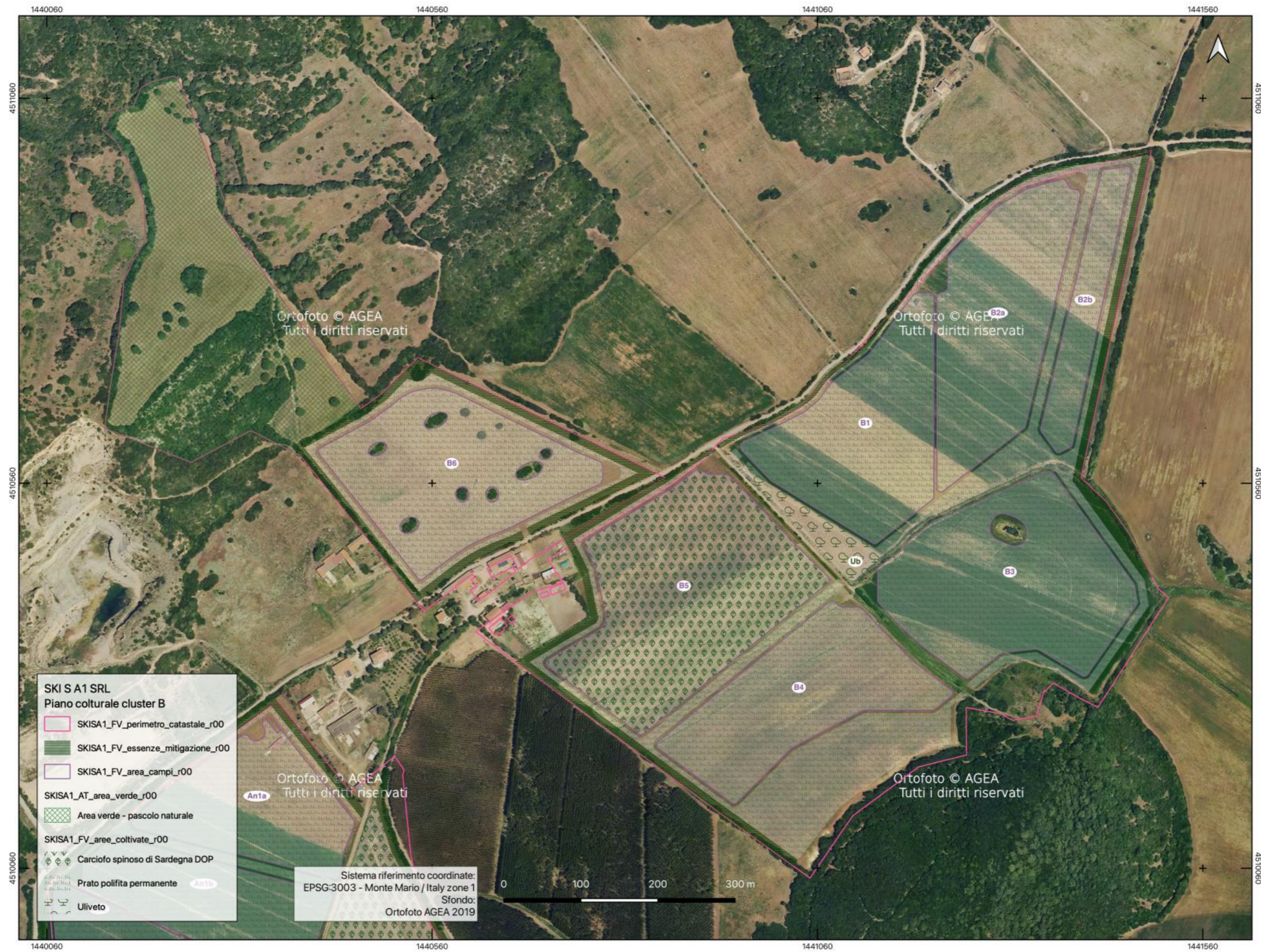
STRUTTURE CAPTAZIONE SOLARE						MODULO FOTOVOLTAICO				STRINGA ELEMENTARE		INVERTER DI STRINGA					
Tracker tipo Convert TRJ in configurazione 1P14 (half string) o 1P28 (full string)						Marca e modello				Moduli / stringa		P <sub>STC</sub> [kWac]		Marca e modello		Potenza nominale AC (CEI 0-16)	Accoppiamento DC/AC
<b>1P14</b>	Lungh.	<b>19</b>	Superficie	<b>45,296</b>	Max inclinazione raggiungibile	CSI TOPBiHiKu7	P <sub>M</sub> [Wp/cad]	H [m]	L [m]	S <sub>LM</sub> [mq]	N <sub>MS</sub>	P <sub>ST</sub> = N <sub>MS</sub> xP <sub>M</sub>	Sungrow SG350HX	kW <sub>AC</sub>	<b>320</b>	Stringhe / inverter	
<b>1P28</b>	[m]	<b>37,6</b>	lorda [mq]	<b>89,638</b>	± 60°	CS7N-690TB-AG	<b>690</b>	2,384	1,303	<b>3,106</b>	<b>28</b>	<b>19,320</b>				<b>19 - 20 - 21 -22</b>	

CLUSTER B - POTENZE E ARCHITETTURA ELETTRICA DI DETTAGLIO DEI CAMPI FOTOVOLTAICI																	Tab. FVP-B						
Proprietà	cluster	CAMPI FV	Tipologia e numero strutture di captazione solare				Moduli e stringhe		P <sub>STC</sub> campo	Stringhe elementari per inverter				Potenza STC cluster	Accopp. DC/AC	P <sub>AC</sub> campo	Accopp. campi / MV stations	Potenza AC cluster					
			Tipo struttura	Moduli FV cad.	Nr strutture	Parziale cluster		Parziale moduli		N <sub>SCJ</sub> stringhe elem.	P <sub>DCJ</sub> =N <sub>SCJ</sub> xP <sub>ST</sub>	19	20						21	22	Σ P <sub>DCJ</sub>	N <sub>INVJ</sub> inverter /campo	P <sub>ACJ</sub> =N <sub>INVJ</sub> xP <sub>INVJ</sub>
						1P14	1P28		kWp					MWp	kW <sub>AC</sub>	MW <sub>AC</sub>	MW <sub>AC</sub>						
Vari proprietari	cluster B	B1	Tracker 1P	14	18	186	1393	252	210	4.057,20			X										
			Tracker 1P	28	201			5628															
		B2a	Tracker 1P	14	12			168	231	4.462,92					X								
			Tracker 1P	28	225			6300															
		B2b	Tracker 1P	14	12			168	66	1.275,12													
			Tracker 1P	28	60			1680															
		B3	Tracker 1P	14	36			504	266	5.139,12	X												
			Tracker 1P	28	248			6944															
		B4	Tracker 1P	14	26			364	200	3.864,00		X											
			Tracker 1P	28	187			5236															
		B5	Tracker 1P	14	40			560	323	6.240,36	X												
			Tracker 1P	28	303			8484															
B6	Tracker 1P	14	42	588	190	3.670,80	X																
	Tracker 1P	28	169	4732																			
<b>TOTALI</b>					<b>41608</b>	<b>1486</b>	<b>28.709,52</b>	<b>28,71</b>	<b>75</b>	<b>24.000,00</b>	<b>24,00</b>												

CLUSTER B - SUPERFICI CARATTERISTICHE DEI CAMPI FOTOVOLTAICI													Tab. FVS-B	
Proprietà	cluster	CAMPI FV	Superficie di ingombro campo agrivoltaico S <sub>CPV</sub>		Superficie di ingombro delle strutture captazione S <sub>PV</sub>		Superficie non agricola sotto moduli S <sub>SM</sub>		Superficie di campo dedicata alla produzione agroenergetica S <sub>APV</sub>		Superficie a cielo libero di campo		Superficie catastale contrattualizzata S <sub>contr</sub> tot	Superficie a cielo libero complessiva delle proprietà
			Ripartizioni su shapefile - valori misurati		Proiezione al suolo dei moduli FV con inseguitore in posizione orizzontale (Tilt 0°)		Proiezione al suolo dei moduli FV con inseguitore alla max inclinazione tecnicamente raggiungibile (Tilt ±60°)		Superficie coltivabile interfilare (def. CEI PAS 82-93 punto 6.2, 6.3)					
			SC <sub>PV</sub>	S <sub>CPV</sub> cluster	S <sub>PV</sub>	S <sub>PV</sub> cluster	S <sub>SM</sub>	S <sub>SM</sub> cluster	S <sub>APV</sub> =S <sub>CPV</sub> -S <sub>SM</sub>	S <sub>APV</sub> cluster	S <sub>CLC</sub> =S <sub>CPV</sub> -S <sub>PV</sub>	S <sub>CL</sub> cluster	I452B Fgg. 65-66	S <sub>CLT</sub> = S <sub>contr</sub> - S <sub>PV</sub>
m <sup>2</sup>	ha	m <sup>2</sup>	ha	m <sup>2</sup>	ha	m <sup>2</sup>	ha	m <sup>2</sup>	ha	m <sup>2</sup>	ha	ha	ha	
Vari proprietari	cluster B	B1	43.437	31,7285	18.833	13,3291	9.416	6,6646	34.021	25,0639	24.604	18,3994	57,4181	44,0890
		B2a	46.434		20.712		10.356		36.078		25.722			
		B2b	14.967		5.922		2.961		12.006		9.045			
		B3	56.881		23.861		11.930		44.951		33.020			
		B4	42.443		17.940		8.970		33.473		24.503			
		B5	66.229		28.972		14.486		51.743		37.257			
B6	46.894	17.051	8.526	38.368	29.843									
												100,00%	76,79%	

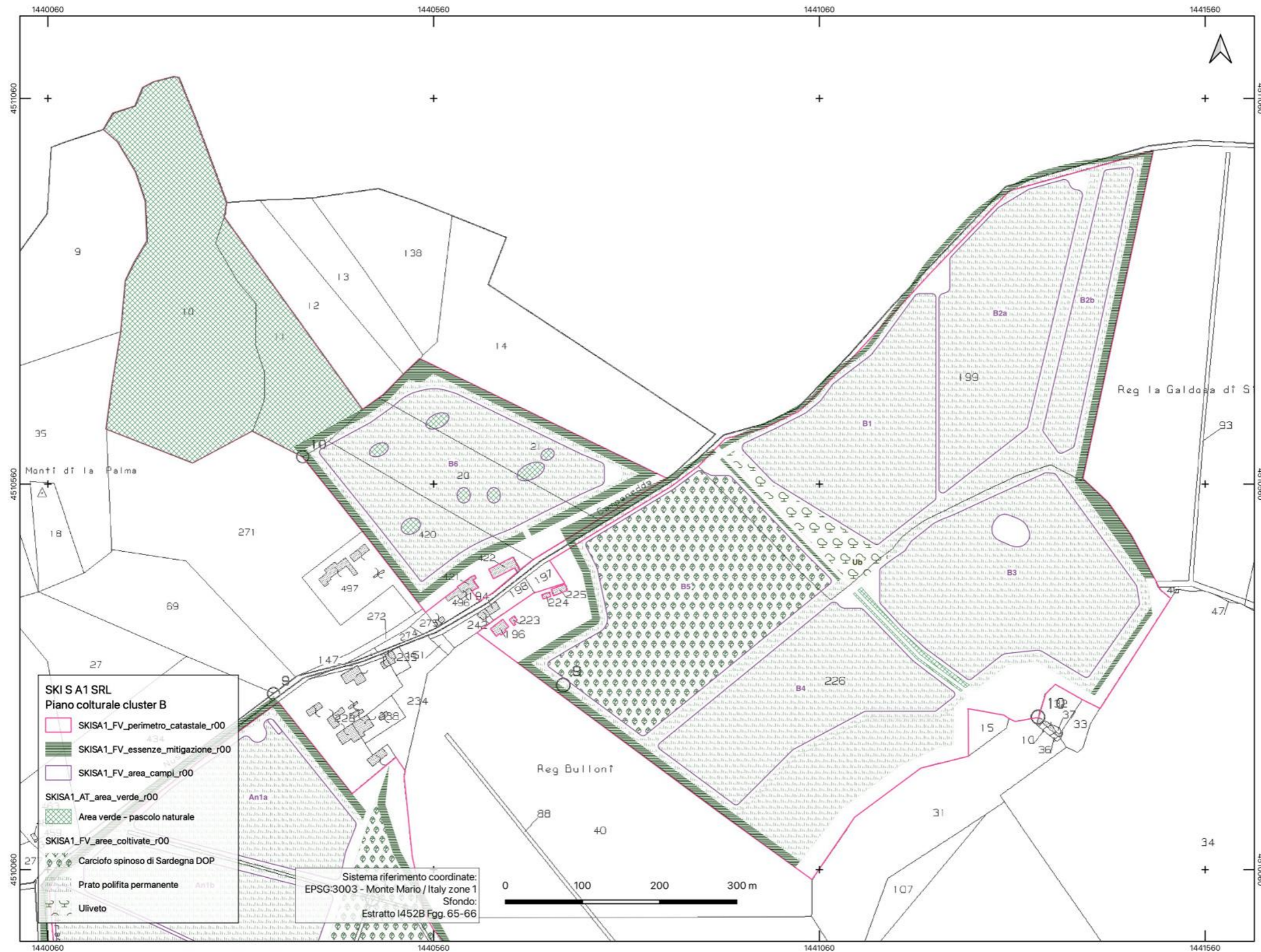


A41.2.4 Schema culturale Cluster B su ortofoto





A41.2.5 Schema colturale Cluster B su base catastale





A41.3 CLUSTER C

A41.3.1 Inquadramento dei campi agrivoltaici con superfici caratteristiche (Tab. FVS-C)





(Tab. AFV-C)





A41.3.2 Tab. AFV-C Scheda generale delle superfici disponibili e impegnate ai sensi delle specificazioni CEI-PAS 82-93



SKI S A1 S.R.L.  
Via Caradosso, 9 – 20123 Milano (MI)  
P.IVA. 12656080962

Impianto agrivoltaico costituito da 4 cluster distinti di potenza complessiva:			Potenza di campo:	Capacità di generazione:
Ubicazione e inquadramento urbanistico:	Comune censuario di Sassari (I452B) Loc. La Corte - Monte Casteddu	Area agricola E	97,10 MWp	79,36 MW
Potenze singolo Cluster C:			30,97 MWp	24,96 MW

CLUSTER C – SCHEDA GENERALE DELLE SUPERFICI DISPONIBILI E IMPEGNATE							Tab. AFV-C																							
Proprietà	Totalità della superficie catastale contrattualizzata disponibile	Superficie Aziendale Totale SAT	Altre superfici – As				Acronimi e descrizione		[mq]	[ha]																				
			Superficie Agricola Utilizzata SAU	Superficie del sistema agrivoltaico S <sub>tot</sub>	Superficie non utilizzata per attività agricola – S <sub>N</sub>	Superficie del sistema agrivoltaico destinata all'attività agricola S <sub>agricola</sub>	Parte della superficie del sistema agrivoltaico destinata all'esclusiva produzione agricola. SA <sub>e</sub>	T	Av	Sm	Viab	ZT	S <sub>SM</sub>	Om	SA															
Cluster C – vari proprietari	Da contratti preliminari ed elaborati catastali (cfr. elab. FV_PP-FV)	Superficie aziendale complessiva, comprensiva della superficie agricola utilizzata (SAU), della superficie boscata o utilizzata per le piantagioni da legno, e le altre superfici aziendali (tare dei fabbricati, tare degli appezzamenti, e altre superfici non agricole).  (Definizione RICA - CREA)  NOTA Tale superficie, al netto delle imprecisioni riscontrabili sulle mappe catastali, coincide con la superficie nominale catastale, contrattualizzata e disponibile all'intervento.	Essa include seminativi, prati permanenti e pascoli, colture permanenti e altri terreni agricoli utilizzati.  Comprende la superficie delle piantagioni agricole in fase di impianto ma esclude le coltivazioni da legno e le superfici a bosco naturale.  (Definizione CEI PAS 82-93 punto 4.4.2)	Frazione della SAU che comprende sia la superficie utilizzata per coltura e/o zootecnia correlata all'impianto agrivoltaico che la superficie totale su cui insiste l'impianto stesso.  Non ne fanno parte le tare agricole mentre sono incluse le opere accessorie all'attività agrivoltaica.  (Definizione CEI PAS 82-93 punto 4.4.3)  <b>S<sub>tot</sub> = SAT - A<sub>s</sub></b>	Superficie non utilizzata per attività agricola in quanto impedita dalla installazione e dall'esercizio dei vari componenti l'impianto agrivoltaico.  (Definizione CEI PAS 82-93 punti 4.4.5, 6.2, 6.3)	Superficie totale del sistema agrivoltaico al netto della superficie non utilizzata per l'attività agricola S <sub>n</sub> .  (Definizione CEI PAS 82-93 punto 4.4.4)  <b>S<sub>agricola</sub> = S<sub>tot</sub> - S<sub>N</sub></b>  <b>S<sub>agricola</sub> = SA<sub>e</sub> + SA<sub>PV</sub></b>	Proiezione al suolo del profilo esterno di massimo ingombro di tutti e soli i moduli FV costituenti l'impianto.  (Definizione CEI PAS 82-93 punto 4.4.6)	Superficie totale di ingombro dei moduli fotovoltaici S <sub>PV</sub>	Superficie di campo dedicata sinergicamente alla produzione agroenergetica SA <sub>PV</sub>	Superficie totale di ingombro delle strutture di captazione solare, incluse le interfile tra le strutture portanti dei moduli, al netto di S <sub>SM</sub> .																				
	Mappali interessati										[mq]																			
	Fg. 67 part. 21, 76, 88, 89, 95, 107, 330, 408, 446, 473, 516, 518										726.620																			

S <sub>contr tot</sub> [ha]	72,66	S <sub>tot</sub> [ha]	59,17	S <sub>agricola</sub> [ha]	47,96	SA <sub>e</sub> [ha]	19,40	S <sub>PV</sub> [ha]	14,39	SA <sub>PV</sub> [ha]	28,56
		100,00%	81,43%	100,00%	40,45%	59,55%					

Verifica requisiti impianti agrivoltaici	Requisito A.1	rispetto BPA	S <sub>AGR</sub> ≥ 0,7 * S <sub>TOT</sub>	81,06%	
	Requisito A.2	LAOR ≤ 40%	S <sub>PV</sub> / S <sub>TOT</sub> ≤ 40%	24,32%	
Linee Guida MiTE del 06/22 e CEI PAS 82-93 (2023-12, II ed.)	Ottimizzazione produzione agro-energetica:	h <sub>min</sub>	≥ 1,3 m per attività zootecnica (requisito C)	⇒ Impianto agrivoltaico elevato per attività zootecnica (Definizione CEI PAS 82-93 punto 5.3)	h <sub>min</sub> > 1,3 m
		S <sub>N</sub>	per attività colturali calcolata alla max inclinazione raggiungibile di ±60°	⇒ Impianto agrivoltaico interfilare, sottotipologia ad inseguimento solare ST2 (Def. CEI PAS 82-93 punto 6.2)	



A41.3.3 Tab. FVP-C e FVS-C Scheda di dettaglio delle potenze e delle superfici di interesse

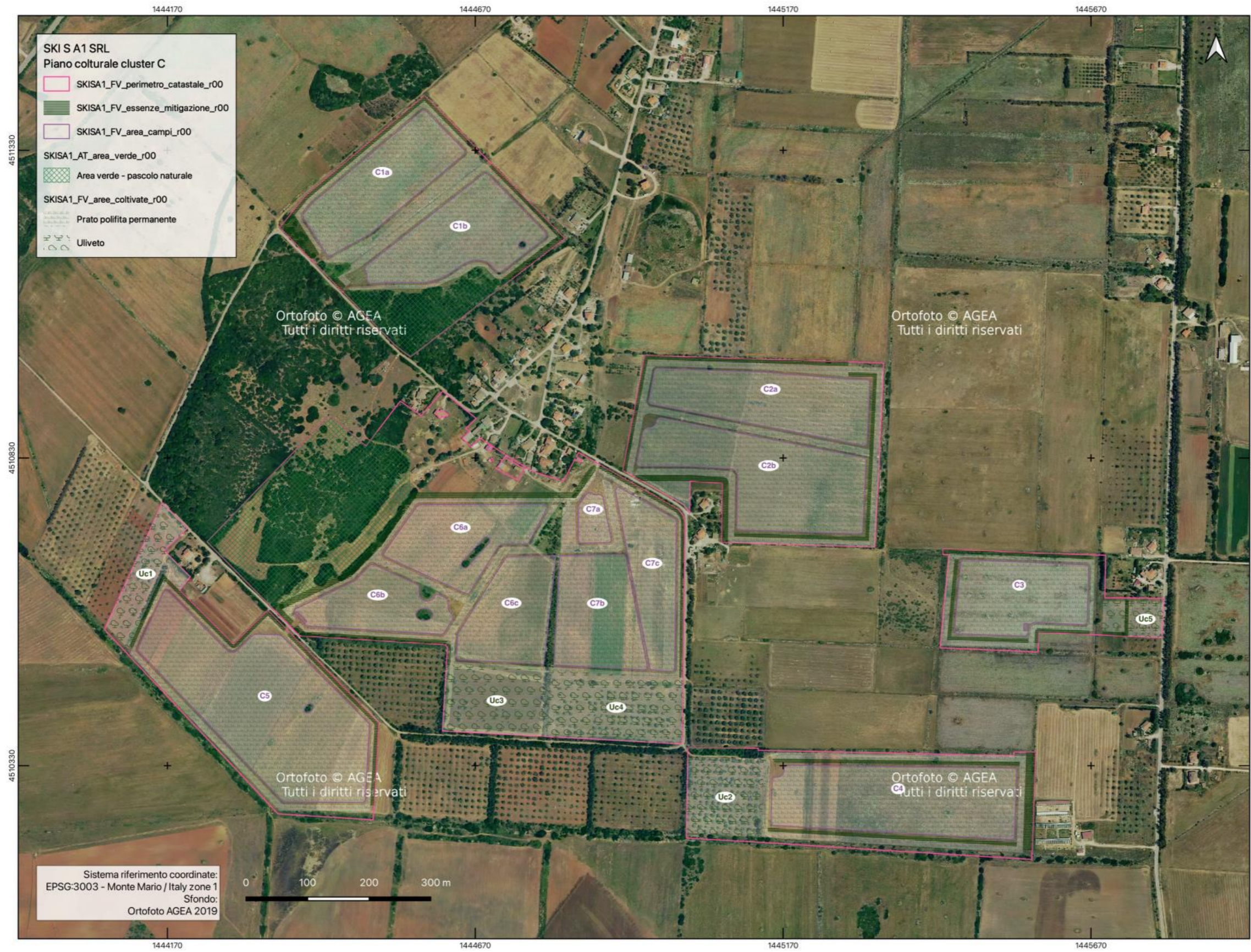
STRUTTURE CAPTAZIONE SOLARE					MODULO FOTOVOLTAICO				STRINGA ELEMENTARE		INVERTER DI STRINGA								
Tracker tipo Convert TRJ in configurazione 1P14 (half string) o 1P28 (full string)					Marca e modello				Moduli / stringa		P <sub>STC</sub> [kWac]		Marca e modello		Potenza nominale AC (CEI 0-16)	Accoppiamento DC/AC			
1P14	Lungh.	19	Superficie lorda [mq]	45,296	Max inclinazione raggiungibile				P <sub>M</sub> [Wp/cad]	H [m]	L [m]	S <sub>LM</sub> [mq]	N <sub>MS</sub>	P <sub>ST</sub> = N <sub>MS</sub> xP <sub>M</sub>		Sungrow SG350HX	kW <sub>AC</sub>	320	Stringhe / inverter
1P28	[m]	37,6		89,638	± 60°				690	2,384	1,303	3,106	28	19,320				19 - 20 - 21 - 22	

CLUSTER C - POTENZE E ARCHITETTURA ELETTRICA DI DETTAGLIO DEI CAMPI FOTOVOLTAICI															Tab. FVP-C																																																																																																																																																														
Proprietà	cluster	CAMPI FV	Tipologia e numero strutture di captazione solare				Moduli e stringhe		P <sub>STC</sub> campo	Stringhe elementari per inverter				Potenza STC cluster	Accopp. DC/AC	P <sub>AC</sub> campo	Accopp. campi / MV stations		Potenza AC cluster																																																																																																																																																										
			Tipo struttura	Moduli FV cad.	Nr strutture	Parziale cluster		Parziale moduli	N <sub>SCj</sub> stringhe elem.	P <sub>DCj</sub> =N <sub>SCj</sub> xP <sub>ST</sub> kWp	19	20	21	22	Σ P <sub>DCj</sub> MWp	N <sub>INVj</sub> inverter /campo	P <sub>ACj</sub> =N <sub>INVj</sub> xP <sub>INVj</sub> kW <sub>AC</sub>	P <sub>AC</sub> sottocampo MW <sub>AC</sub>	MVS model	Σ P <sub>ACj</sub> MW <sub>AC</sub>																																																																																																																																																									
						1P14	1P28																																																																																																																																																																						
Vari proprietari	cluster C	C1a	Tracker 1P	14	14	374	1416	196	120	2.318,40		X			6,0	1.920,00	3,84	MVS4480-LV	24,96000																																																																																																																																																										
			Tracker 1P	28	113			3164																																																																																																																																																																					
		C1b	Tracker 1P	14	22			308													120	2.318,40		X				6,0	1.920,00																																																																																																																																																
			Tracker 1P	28	109			3052																																																																																																																																																																					
		C2a	Tracker 1P	14	36			504																										132	2.550,24				X			6,0	1.920,00	4,48	MVS4480-LV																																																																																																																																
			Tracker 1P	28	114			3192																																																																																																																																																																					
		C2b	Tracker 1P	14	54			756																																								176	3.400,32				X			8,0	2.560,00																																																																																																																				
			Tracker 1P	28	149			4172																																																																																																																																																																					
		C3	Tracker 1P	14	20			280																																																						110	2.125,20				X			5,0	1.600,00	4,80	1x Cabina Trafo 2000 kVA																																																																																																				
			Tracker 1P	28	100			2800																																																																																																																																																																					
		C4	Tracker 1P	14	62			868																																																																				200	3.864,00		X					10,0	3.200,00		MVS3200-LV																																																																																						
			Tracker 1P	28	169			4732																																																																																																																																																																					
		C5	Tracker 1P	14	52			728																																																																																		294	5.680,08			X				14,0	4.480,00	4,48	MVS4480-LV																																																																								
			Tracker 1P	28	268			7504																																																																																																																																																																					
		C6a	Tracker 1P	14	34			476																																																																																																95	1.835,40	X						5,0	1.600,00	7,36	MVS4480-LV																																																										
			Tracker 1P	28	78			2184																																																																																																																																																																					
		C6b	Tracker 1P	14	22			308																																																																																																														66	1.275,12				X			3,0	960,00		MVS4480-LV																																												
			Tracker 1P	28	55			1540																																																																																																																																																																					
		C6c	Tracker 1P	14	20			280																																																																																																																												95	1.835,40	X						5,0	1.600,00																																
			Tracker 1P	28	85			2380																																																																																																																																																																					
		C7a	Tracker 1P	14	4			56																																																																																																																																										15	289,80		X					5,0	1.600,00		MVS3200-LV																
			Tracker 1P	28	13			364																																																																																																																																																																					
		C7b	Tracker 1P	14	20			280																																																																																																																																																								95	1.835,40							5,0	1.600,00				
			Tracker 1P	28	85			2380																																																																																																																																																																					
C7c	Tracker 1P	14	14	196		85	1.642,20		X					5,0	1.600,00																																																																																																																																																														
	Tracker 1P	28	78	2184																																																																																																																																																																									
TOTALI																			44884	1603	30.969,96					30,97	78	24.960,00			24,96																																																																																																																																														

CLUSTER C - SUPERFICI CARATTERISTICHE DEI CAMPI FOTOVOLTAICI												Tab. FVS-C		
Proprietà	cluster	CAMPI FV	Superficie di ingombro campo agrivoltaico S <sub>CPV</sub>		Superficie di ingombro delle strutture captazione S <sub>PV</sub>		Superficie non agricola sotto moduli S <sub>SM</sub>		Superficie di campo dedicata alla produzione agroenergetica S <sub>APV</sub>		Superficie a cielo libero di campo		Superficie catastale contrattualizzata S <sub>contr</sub> tot	Superficie a cielo libero complessiva delle proprietà
			Ripartizioni su shapefile - valori misurati		Proiezione al suolo dei moduli FV con inseguitore in posizione orizzontale (Tilt 0°)		Proiezione al suolo dei moduli FV con inseguitore alla max inclinazione tecnicamente raggiungibile (Tilt ±60°)		Superficie coltivabile interfilare (def. CEI PAS 82-93 punto 6.2, 6.3)					
			S <sub>CPV</sub> m <sup>2</sup>	S <sub>CPV</sub> cluster ha	S <sub>PV</sub> m <sup>2</sup>	S <sub>PV</sub> cluster ha	S <sub>SM</sub> m <sup>2</sup>	S <sub>SM</sub> cluster ha	S <sub>APV</sub> =S <sub>CPV</sub> -S <sub>SM</sub> m <sup>2</sup>	S <sub>APV</sub> cluster ha	S <sub>CLC</sub> =S <sub>CPV</sub> -S <sub>PV</sub> m <sup>2</sup>	S <sub>CL</sub> cluster ha		
Vari proprietari	cluster C	C1a	26.188	35,7579	10.763	14,3869	5.382	7,1934	20.806	28,5645	15.425	21,3710	72,662	58,2751
		C1b	26.702		10.767		5.384		21.318		15.935			
		C2a	29.833		11.849		5.925		23.908		17.984			
		C2b	39.645		15.802		7.901		31.744		23.843			
		C3	23.147		9.870		4.935		18.212		13.277			
		C4	41.981		17.957		8.979		33.002		24.024			
		C5	64.848		26.378		13.189		51.659		38.470			
		C6a	22.235		8.532		4.266		17.969		13.703			
		C6b	16.776		5.927		2.963		13.813		10.849			
		C6c	20.742		8.525		4.263		16.479		12.217			
		C7a	3.549		1.346		673		2.876		2.203			
		C7b	23.570		8.525		4.263		19.307		15.045			
		C7c	18.363		7.626		3.813		14.550		10.737			



A41.3.4 Schema colturale Cluster C su ortofoto





A41.3.5 Schema culturale Cluster C su base catastale





**A41.4 CLUSTER D**

**A41.4.1 Inquadramento dei campi agrivoltaici con superfici caratteristiche (Tab. FVS-D)**





(Tab. AFV-D)





A41.4.2 Tab. AFV-D Scheda generale delle superfici disponibili e impegnate ai sensi delle specificazioni CEI-PAS 82-93



SKI S A1 S.R.L.  
Via Caradosso, 9 – 20123 Milano (MI)  
P.IVA. 12656080962

Impianto agrivoltaico costituito da 4 cluster distinti di potenza complessiva:			Potenza di campo:	Capacità di generazione:
Ubicazione	Comune censuario di Sassari (I452B)	Area agricola E	97,10 MWp	79,36 MW
e inquadramento urbanistico:				
Loc. La Corte - Monte Casteddu				
Potenze singolo Cluster D:			9,85 MWp	8,00 MW

CLUSTER D – SCHEDA GENERALE DELLE SUPERFICI DISPONIBILI E IMPEGNATE										Tab. AFV-D																				
Proprietà	Totalità della superficie catastale contrattualizzata disponibile	Superficie Aziendale Totale SAT	Altre superfici – As				Acronimi e descrizione		[mq]	[ha]																				
			Superficie Agricola Utilizzata SAU	Superficie del sistema agrivoltaico S <sub>tot</sub>	Superficie non utilizzata per attività agricola – S <sub>N</sub>	Superficie del sistema agrivoltaico destinata all'attività agricola S <sub>agricola</sub>	Parte della superficie del sistema agrivoltaico destinata all'esclusiva produzione agricola. SA <sub>e</sub>	T	Av	Sm	Viab	ZT	S <sub>SM</sub>	Om	SA															
Cluster D – vari proprietari	Da contratti preliminari ed elaborati catastali (cfr. elab. FV_PP-FV)	Superficie aziendale complessiva, comprensiva della superficie agricola utilizzata (SAU), della superficie boscata o utilizzata per le piantagioni da legno, e le altre superfici aziendali (tare dei fabbricati, tare degli appezzamenti, e altre superfici non agricole).  (Definizione RICA - CREA)  NOTA Tale superficie, al netto delle imprecisioni riscontrabili sulle mappe catastali, coincide con la superficie nominale catastale, contrattualizzata e disponibile all'intervento.	Superficie agricola utilizzata per realizzare coltivazioni di tipo agricolo.  Essa include seminativi, prati permanenti e pascoli, colture permanenti e altri terreni agricoli utilizzati.  Comprende la superficie delle piantagioni agricole in fase di impianto ma esclude le coltivazioni da legno e le superfici a bosco naturale.  (Definizione CEI PAS 82-93 punto 4.4.2)	Frazione della SAU che comprende sia la superficie utilizzata per coltura e/o zootecnia correlata all'impianto agrivoltaico che la superficie totale su cui insiste l'impianto stesso.  Non ne fanno parte le tare agricole mentre sono incluse le opere accessorie all'attività agrivoltaica.  (Definizione CEI PAS 82-93 punto 4.4.3)  <b>S<sub>tot</sub> = SAT - A<sub>s</sub></b>	Superficie non utilizzata per attività agricola in quanto impedita dalla installazione e dall'esercizio dei vari componenti l'impianto agrivoltaico.  (Definizione CEI PAS 82-93 punti 4.4.5, 6.2, 6.3)	Superficie del sistema agrivoltaico destinata all'attività agricola S <sub>agricola</sub>  Superficie totale del sistema agrivoltaico al netto della superficie non utilizzata per l'attività agricola S <sub>n</sub> .  (Definizione CEI PAS 82-93 punto 4.4.4)  <b>S<sub>agricola</sub> = S<sub>tot</sub> - S<sub>N</sub></b>  <b>S<sub>agricola</sub> = SA<sub>e</sub> + SAPV</b>	Superficie non utilizzata per attività agricola – S <sub>N</sub>	Parte della superficie del sistema agrivoltaico destinata all'esclusiva produzione agricola. SA <sub>e</sub>	Superficie totale di ingombro dei moduli fotovoltaici S <sub>PV</sub>  Proiezione al suolo del profilo esterno di massimo ingombro di tutti e soli i moduli FV costituenti l'impianto.  (Definizione CEI PAS 82-93 punto 4.4.6)	Superficie di campo dedicata sinergicamente alla produzione agroenergetica SA <sub>PV</sub>  Superficie totale di ingombro delle strutture di captazione solare, incluse le interfile tra le strutture portanti dei moduli, al netto di S <sub>SM</sub> .	53.607	0	5.524	10.628	2.512	22.868	10.860	35.341	5,91	3,60	4,62									
											Viab	Zone tecniche	Superf. non agricola sotto moduli (calcolata con Tilt 60°)	Om	Essenze mitigazione	SA	Superf. prod. agricola esclusiva													
	Mappali interessati										[mq]																			
	Fg. 41 partt. 95, 96, 322, 344, 468										223.065																			
	S <sub>contr tot</sub>										[ha]	S <sub>tot</sub>		S <sub>agricola</sub>		SA <sub>e</sub>		S <sub>PV</sub>		SA <sub>PV</sub>										
	22,31											16,39		12,79		4,62		4,57		8,17										
	100,00%											100,00%		78,04%		36,12%		27,90%		63,88%										

Verifica requisiti impianti agrivoltaici	Requisito A.1	rispetto BPA	S <sub>AGR</sub> ≥ 0,7 * S <sub>TOT</sub>	78,04%	
	Requisito A.2	LAOR ≤ 40%	S <sub>PV</sub> / S <sub>TOT</sub> ≤ 40%		27,90%
Linee Guida MiTE del 06/22 e CEI PAS 82-93 (2023-12, II ed.)	Ottimizzazione produzione agro-energetica:	h <sub>min</sub>	≥ 1,3 m per attività zootecnica (requisito C)	⇒ Impianto agrivoltaico elevato per attività zootecnica (Definizione CEI PAS 82-93 punto 5.3)	h <sub>min</sub> > 1,3 m
		S <sub>N</sub>	per attività colturali calcolata alla max inclinazione raggiungibile di ±60°	⇒ Impianto agrivoltaico interfilare, sottotipologia ad inseguimento solare ST2 (Def. CEI PAS 82-93 punto 6.2)	



**A41.4.3 Tab. FVP-D e FVS-D Scheda di dettaglio delle potenze e delle superfici di interesse**

STRUTTURE CAPTAZIONE SOLARE						MODULO FOTOVOLTAICO					STRINGA ELEMENTARE		INVERTER DI STRINGA				
Tracker tipo Convert TRJ in configurazione 1P14 (half string) o 1P28 (full string)						Marca e modello		Potenza STC	Cornice		Superf. modulo	Moduli / stringa	P <sub>STC</sub> [kWac]	Marca e modello		Potenza nominale AC (CEI 0-16)	Accoppiamento DC/AC
<b>1P14</b>	Lungh	<b>19</b>	Superficie	<b>45,296</b>	Max inclinazione raggiungibile	CSI TOPBIHiKu7		P <sub>M</sub> [Wp/cad]	H [m]	L [m]	S <sub>LM</sub> [mq]	N <sub>MS</sub>	P <sub>ST</sub> = N <sub>MS</sub> × P <sub>M</sub>	Sungrow SG350HX	kW <sub>AC</sub>	<b>320</b>	Stringhe / inverter
<b>1P28</b>	[m]	<b>37,6</b>	lorda [mq]	<b>89,638</b>	± 60°	CS7N-690TB-AG		<b>690</b>	2,384	1,303	<b>3,106</b>	<b>28</b>	<b>19,320</b>				<b>19 - 20 - 21 - 22</b>

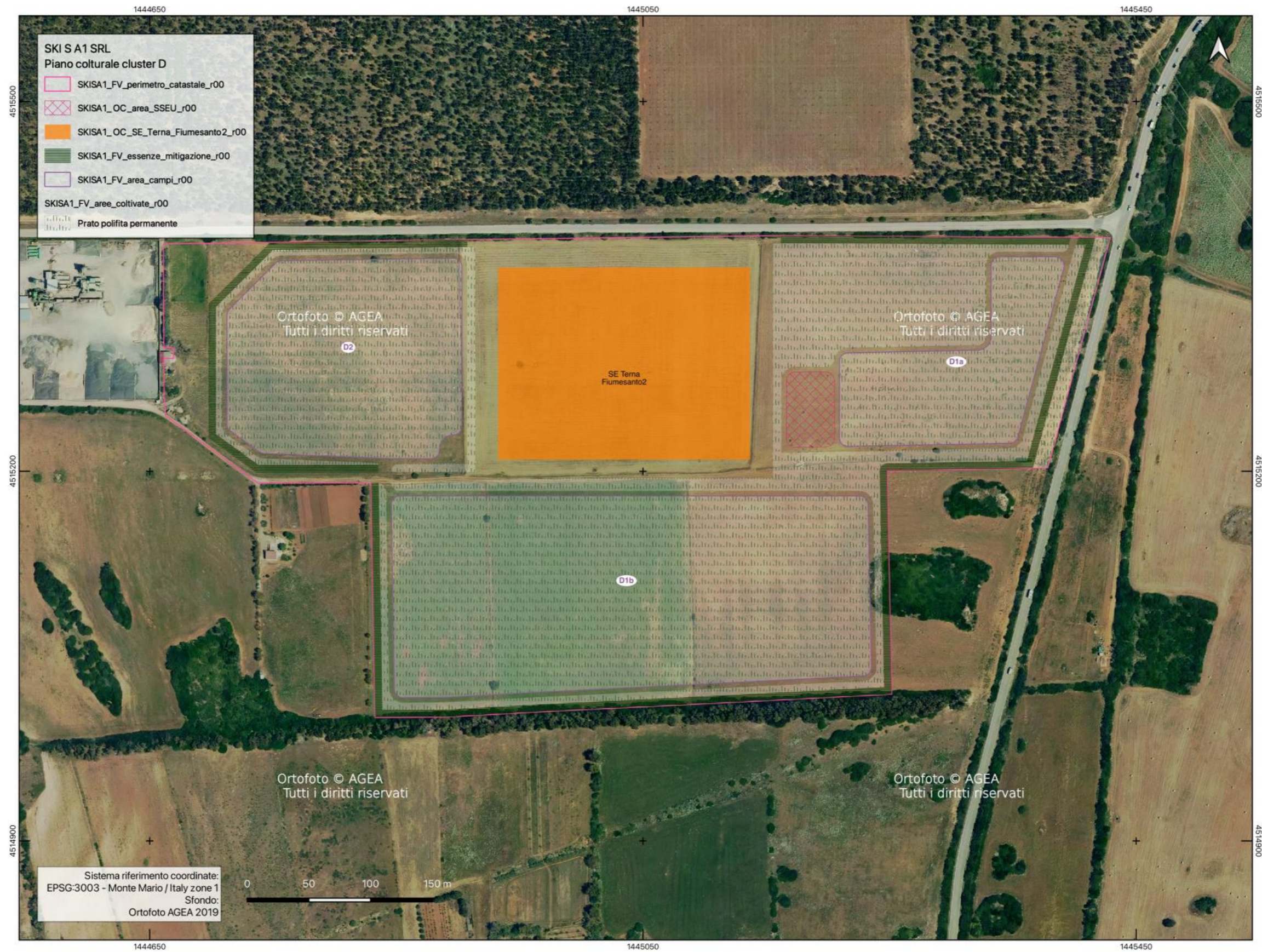
CLUSTER D - POTENZE E ARCHITETTURA ELETTRICA DI DETTAGLIO DEI CAMPI FOTOVOLTAICI															Tab. FVP-D					
Proprietà	cluster	CAMPI FV	Tipologia e numero strutture di captazione solare				Moduli e stringhe		P <sub>STC</sub> campo	Stringhe elementari per inverter				Potenza STC cluster	Accopp. DC/AC	P <sub>AC</sub> campo	Accopp. campi / MV stations	Potenza AC cluster		
			Tipo struttura	Moduli FV cad.	Nr strutture	Parziale cluster		Parziale moduli	N <sub>SCJ</sub> stringhe elem.	P <sub>DCJ</sub> = N <sub>SCJ</sub> × P <sub>ST</sub>	19	20	21	22	Σ P <sub>DCJ</sub>	N <sub>INVJ</sub> inverter / campo	P <sub>ACJ</sub> = N <sub>INVJ</sub> × P <sub>INVJ</sub>	P <sub>AC</sub> sottocampo	MVS model	Σ P <sub>ACJ</sub>
						1P14	1P28	<b>kWp</b>					<b>MWp</b>		<b>kW<sub>AC</sub></b>	<b>MW<sub>AC</sub></b>		<b>MW<sub>AC</sub></b>		
Vari proprietari	cluster D	D1a	Tracker 1P	14	4	42	489	56	76	1.468,32	X			<b>9,85320</b>	4,0	1.280,00	8,00	MVS6400-LV	<b>8,00000</b>	
			Tracker 1P	28	74			2072												
		D1b	Tracker 1P	14	26			364	294	5.680,08		X				14,0		4.480,00		MVS3200-LV
			Tracker 1P	28	281			7868												
		D2	Tracker 1P	14	12			168	140	2.704,80		X				7,0		2.240,00		
			Tracker 1P	28	134			3752												
<b>TOTALI</b>						<b>14280</b>	<b>510</b>	<b>9.853,20</b>					<b>9,85</b>	<b>25</b>	<b>8.000,00</b>		<b>8,00</b>			

CLUSTER D - SUPERFICI CARATTERISTICHE DEI CAMPI FOTOVOLTAICI												Tab. FVS-D		
Proprietà	cluster	CAMPI FV	Superficie di ingombro campo agrivoltaico S <sub>CPV</sub>		Superficie di ingombro delle strutture captazione S <sub>PV</sub>		Superficie non agricola sotto moduli S <sub>SM</sub>		Superficie di campo dedicata alla produzione agroenergetica S <sub>APV</sub>		Superficie a cielo libero di campo		Superficie catastale contrattualizzata S <sub>contr</sub> tot	Superficie a cielo libero complessiva delle proprietà
			Ripartizioni su shapefile - valori misurati		Proiezione al suolo dei moduli FV con inseguitore in posizione orizzontale (Tilt 0°)		Proiezione al suolo dei moduli FV con inseguitore alla max inclinazione tecnicamente raggiungibile (Tilt ±60°)		Superficie coltivabile interfilare (def. CEI PAS 82-93 punto 6.2, 6.3)					
			S <sub>CPV</sub>	S <sub>CPV</sub> cluster	S <sub>PV</sub>	S <sub>PV</sub> cluster	S <sub>SM</sub>	S <sub>SM</sub> cluster	S <sub>APV</sub> = S <sub>CPV</sub> - S <sub>SM</sub>	S <sub>APV</sub> cluster	S <sub>CLC</sub> = S <sub>CPV</sub> - S <sub>PV</sub>	S <sub>CL</sub> cluster	I452B Fg 41	S <sub>CLT</sub> = S <sub>contr</sub> - S <sub>PV</sub>
		m <sup>2</sup>	ha	m <sup>2</sup>	ha	m <sup>2</sup>	ha	m <sup>2</sup>	ha	m <sup>2</sup>	ha	ha	ha	
Vari proprietari	cluster D	D1a	15.517	<b>10,4593</b>	6.814	<b>4,5736</b>	3.407	<b>2,2868</b>	12.110	<b>8,1725</b>	8.703	<b>5,8857</b>	22,3065	<b>17,7329</b>
		D1b	60.144		26.366		13.183		46.961		33.778			
		D2	28.932		12.555		6.278		22.654		16.377			
												100,00%	<b>79,50%</b>	



A41.4.4 Schema colturale Cluster D su ortofoto













A41.5.4 Tabelle riepilogative con piano colturale complessivo

Piano colturale complessivo

Coltivazione prevista	Superficie interessata ha
Carciofo var. Spinoso di Sardegna DOP	≈ 24,51
Prato polifita permanente	≈ 127,07
Oliveto	≈ 7,90
Prato pascolo naturale e mitigazioni	≈ 29,69
Tare improduttive all'interno della SAU	≈ 9,98
<b>Totale complessivo SAU</b>	<b>≈ 199,16</b>

Ripartizione del Piano colturale sui 4 cluster

RIEPILOGO DELLE SUPERFICI COMPLESSIVE DEL PIANO DI INTERVENTO AGRONOMICO															
Cluster	Superficie coltivata lorda S <sub>CL</sub> Include la superficie S <sub>SM</sub> sotto i moduli (≈ 22,54 ha), scorporata nelle valutazioni ai fini della verifica del rispetto dei requisiti delle Linee Guida e non inclusa nella S <sub>agricola</sub>						Essenze mitigazione O <sub>m</sub> Superfici delle fasce di mitigazione incluse nella S <sub>agricola</sub> valutata ai sensi delle Linee Guida		Uliveto S <sub>u</sub> Superfici ad uliveto incluse nella S <sub>agricola</sub> valutata ai sensi delle Linee Guida		Area verde o pascolo naturale Non incluse nella S <sub>agricola</sub> valutata ai sensi delle Linee Guida e ricomprese nelle superfici As		Tare agrivoltaico ai sensi delle linee guida e delle specificazioni CEI PAS 82-93 punto 4.4.1 Non incluse nella S <sub>agricola</sub> valutata ai sensi delle Linee Guida e ricomprese nelle superfici As		
	Superfici destinate alla coltivazione del Carciofo Spinoso Sardo DOP		Erbaio per foraggio				mq	ha	mq	ha	mq	ha	mq	ha	NOTE
	mq	ha	mq	ha	mq	ha									
<b>A-nord</b>	178.893,0	<b>17,89</b>	0,0	0,00	167.873,0	<b>16,79</b>	18.766,0	<b>1,88</b>	0,0	0,00	647,0	0,06	46.174,0	<b>4,62</b>	Porzione di bosco.
<b>A-sud</b>	0,0		0,0	0,00	210.514,0	<b>21,05</b>	20.932,0	<b>2,09</b>	0,0	0,00	0,0	0,00	19.294,0	<b>1,93</b>	Porzione in prossimità del campo di calcio inquadrata zome Zona Servizi nel PUC.
<b>B</b>	66.229,0	<b>6,62</b>	53.228,0	<b>5,32</b>	260.372,0	<b>26,04</b>	33.449,0	<b>3,34</b>	7.356,0	<b>0,74</b>	89.312,0	8,93	27.534,0	<b>2,75</b>	Case e fabbricati e quota parte della fascia di tutela condizionata del Nuraghe Siareddu.
<b>C</b>	0,0		0,0	0,00	438.841,0	<b>43,88</b>	41.083,0	<b>4,11</b>	71.645,0	<b>7,16</b>	81.867,0	8,19	24.806,0	<b>2,48</b>	Porzione in prossimità dei fabbricati di proprietà Pes-Nonna e macchia mediterranea su lotto Pes G.
<b>D</b>	0,0		0,0	0,00	139.934,0	<b>13,99</b>	10.860,0	<b>1,09</b>	0,0	0,00	0,0	0,00	53.607,0	<b>5,36</b>	Porzione destinata alla nuova SE Terna.
<b>TOTALI</b>	245.122,0	<b>24,51</b>	53.228,0	<b>5,32</b>	1.217.534,0	<b>121,75</b>	125.090,0	<b>12,51</b>	79.001,0	<b>7,90</b>	171.826,0	<b>17,18</b>	171.415,0	<b>17,14</b>	
													<b>9,98</b>		Bosco in A-Nord e area per SE-Terna Attualmente ricadenti nella SAU
<b>TOTALE SAU (approx.)</b>		<b>24,51</b>		<b>5,32</b>		<b>121,75</b>		<b>12,51</b>		<b>7,90</b>		<b>17,18</b>		<b>9,98</b>	<b>199,16</b>
		12,31%		2,67%		61,13%		6,28%		3,97%		8,63%		5,01%	<b>100,00%</b>

Maggio 2024

Dott. Agronomo  
Giuliano Sanna